

OSL Storage Cluster for SolarisTM

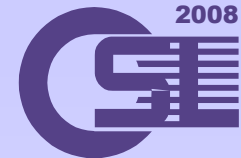
Informix im OSL Storage Cluster

Informix im OSL Storage Cluster

- Kundenprojekt
- gewünschte Funktionen:
 - Informix-Datenbank mit Anwendung hochverfügbar einrichten
 - Backup und Recovery Konzept für die Datenbank und die Applikationsdaten
 - kein Transaktionsverlust im Katastrophenfall
 - Backup ohne Downtime oder starke Belastung des Datenbank Servers
 - Restore bei logischen Fehlern (Until-Time Restore)

Informix im OSL Storage Cluster

- Unsere Lösung:
 - Anwendung im Storage Cluster 3.1 virtualisieren
 - Einrichten eines EAS für Informix
 - Trennung von Produktiv- und Backup-RAID System
 - Erstellen von permanenten Spiegeln für kritische Dateisysteme
 - Anbindung eines Storage Managers für ein kontinuierliches Backup der Logical Logs (ISM, Networker oder Tivoli)
 - inkrementelles Backup-To-Disk
 - Schnittstelle zu einem allgemeinem Backupmodul (Networker, Tivoli, tar, dd, cpio)



Informix im OSL Storage Cluster

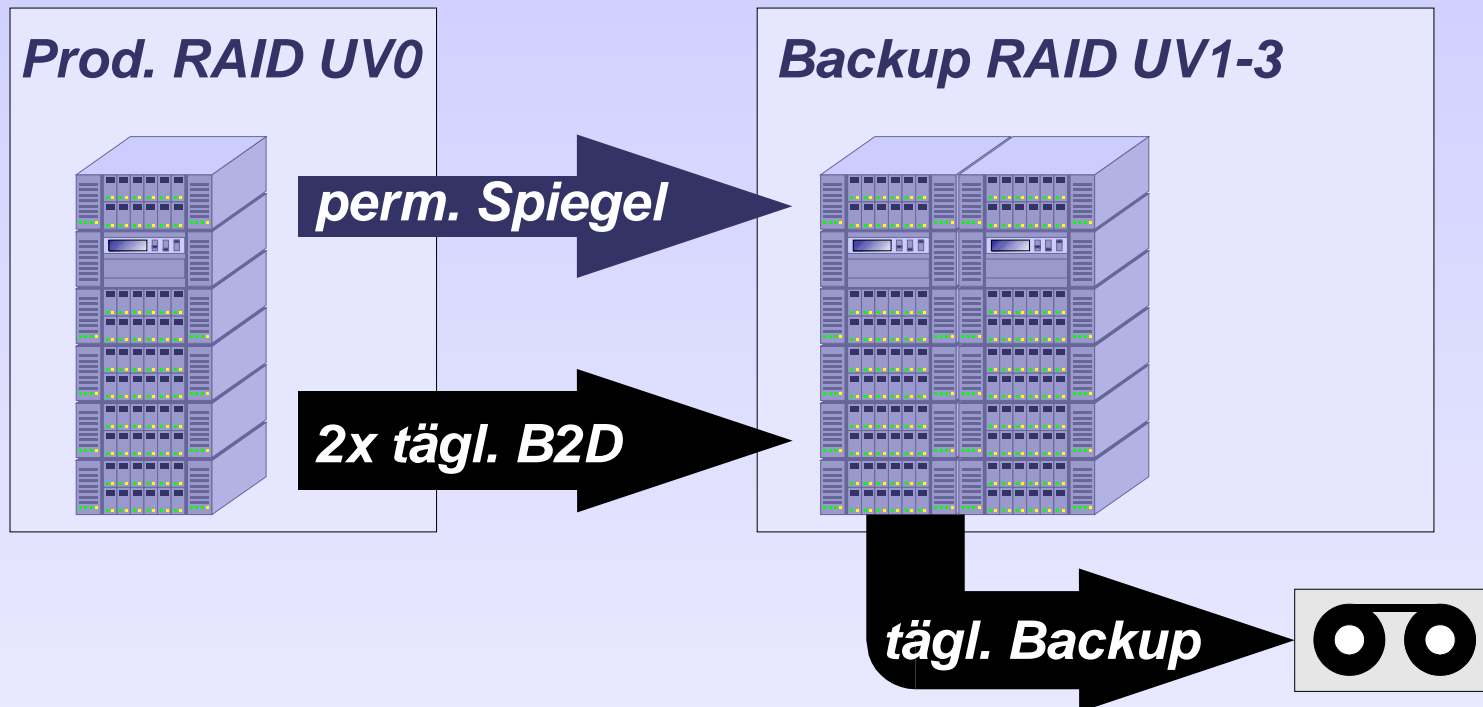
Vorher

- tägliche Sicherung auf Tape
- kein Speichern der Logical Logs
- hohe Last während des Backups
- Informix Instanz ist an den Host gebunden
- im Katastrophenfall bis zu 24h Transaktionsverlust

Nachher

- 2x am Tag inkrementelles Backup-To-Disk mit minimaler Last
- kontinuierliches Backup der Logical Logs
- Informix Instanz kann auf unterschiedlichen Hosts gestartet werden
- Recovery ohne Transaktionsverlust

Informix im OSL Storage Cluster



kritische Filesysteme:

- Logical Logs
- Physical Logs
- ISM Informationen
- archivierte Logical Logs
- Informix Dateisystem

gesamt: ~ 100 Gb

unkritische Filesysteme:

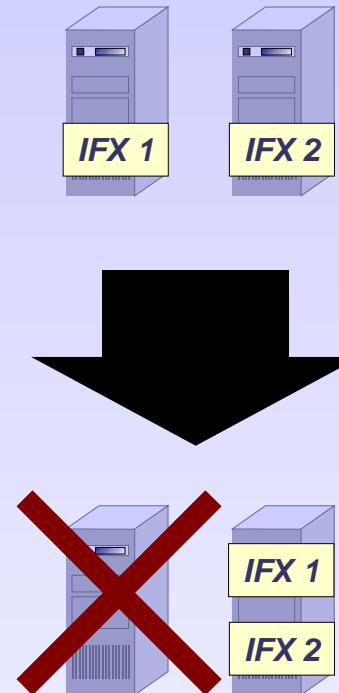
- Filesystem der Applikation (Binaries)
- Applikationsdatenbank (Raw Devices)
- Informix System Datenbank

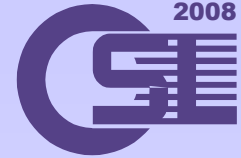
gesamt: ~ 600 Gb

Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

- Knotenausfall
 - Failover der Applikation auf den überlebenden Knoten
 - Nur eine kurze Downtime der betroffenen Applikation

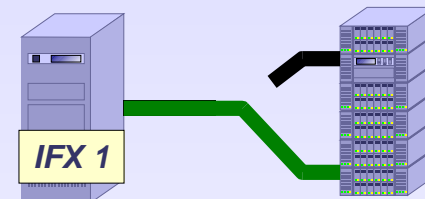
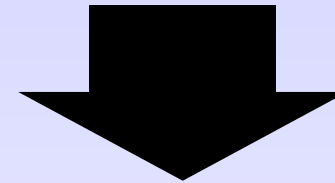
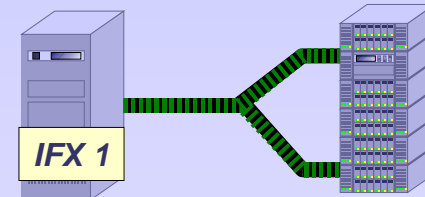




Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

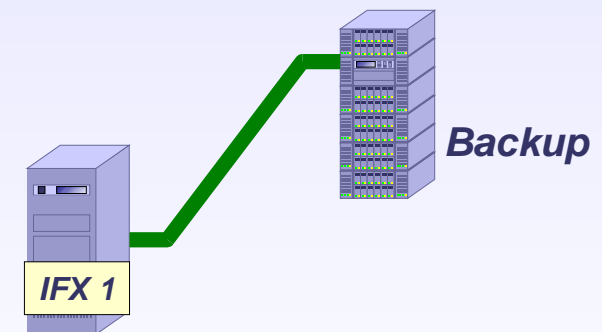
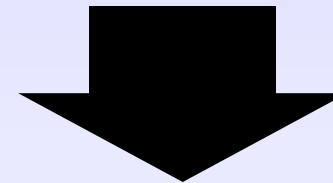
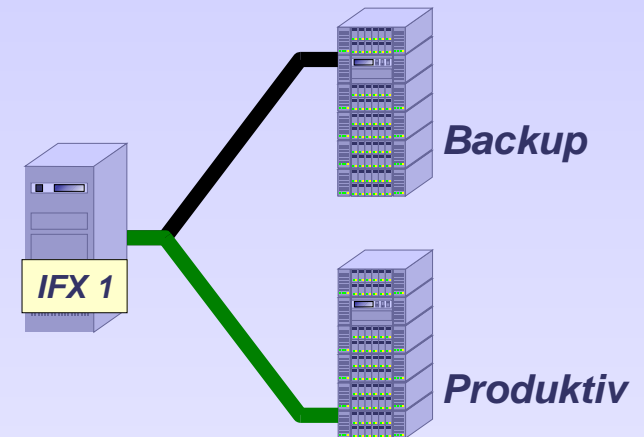
- Pfadausfall
 - Wird über die Multipfadfunktion des OSL SC abgefangen
 - keine Beeinträchtigung der Applikation
 - kein Loadbalancing über beide Pfade mehr möglich



Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

- RAID-Systemausfall
 - CCF Failover
 - On-Disk-Backupstand aktivieren
 - Restorefreier Wiederanlauf

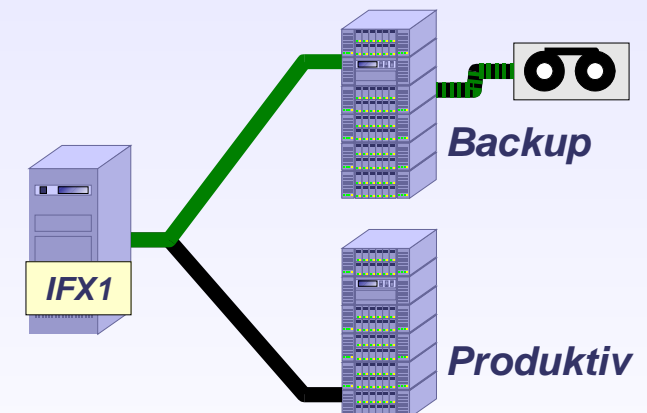
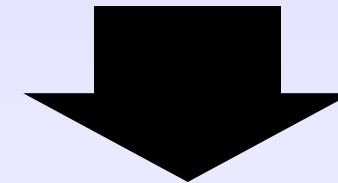
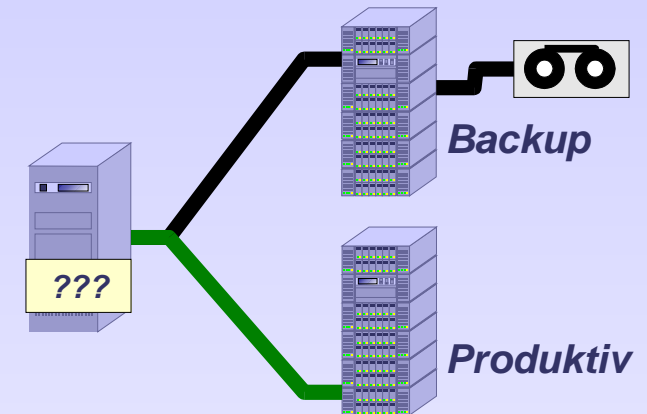




Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

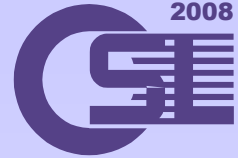
- logischer Fehler
 - Restore (von Tape)
 - Roll Forward Until Time
 - Rückwärts Synchronisation



Informix im OSL Storage Cluster

- Gewinn für unsere Kunden:
 - Applicationtemplate für Informix
 - EAS-Leitfaden / Backup- und Recovery-Konzept als Whitepaper
 - Informix-Wissen bei OSL

***Falls Sie auch eine Informix Datenbank im
OSL Storage Cluster betreiben wollen,
helfen wir Ihnen gerne bei der Realisierung
des Projekts.***



Informix im OSL Storage Cluster

Dateisysteme

Informix Server (Binaries / Konfiguration)
Anwendung
archivierte Logfiles

Raw Devices

Informix Systemdatenbank
Physical Logs
Logical Logs
Datenbank der Anwendung

Template

```
#> appadmin -c ifx_app -p 100 -T 303
```

Skripte zum Starten und Stoppen von Informix und dem ISM

Automatisches Restore und Rollforward beim Start von Informix

Job zum Löschen der Logarchive nach Ablauf der Retention Time



***Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit***